

**RELAZIONE FINALE DELLA PROF. MAURO TRONCIA
SULLA CLASSE 3[^] TRASPORTI E LOGISTICA (TL)**

Materia: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE AEREA

1. SITUAZIONE DELLA CLASSE

(sviluppi/miglioramenti ottenuti rispetto alla situazione di partenza):

La classe è composta da un gruppo eterogeneo di allievi. Miglioramenti da parte di tutti gli allievi si sono riscontrati verso la fine dell'anno scolastico

2. FINALITA' e OBIETTIVI DISCIPLINARI:

L'obiettivo è di far acquisire agli studenti le competenze di base della navigazione aerea. In particolare:

- Saper riconoscere e valutare le condizioni meteo
- Saper pianificare un volo a vista
- Saper calcolare i parametri del volo in base alle prestazioni dell'aeromobile

3. CONOSCENZE:

- Conoscere i parametri standard dell'atmosfera
- Conoscere i regolaggi altimetrici
- Conoscere la differenza fra percorso ortodromico e percorso lossodromico

4. COMPETENZE:

- Saper prendere in considerazione tutti gli elementi necessari alla pianificazione di un volo a vista: meteo, spazi aerei, aree proibite o limitate, quote

5. ABILITA':

- Saper utilizzare il regolo
- Saper leggere ed utilizzare la carta aeronautica
- Saper utilizzare un plotter aeronautico

6. **METODOLOGIA DIDATTICA**

- Lezione frontale con coinvolgimento degli alunni
- Attività in laboratorio, pianificazione ed esecuzione di un volo al simulatore

7. **MEZZI E MATERIALI DIDATTICI:**

- Utilizzo di appunti
- Libro di testo
- Regolo, plotter, carta aeronautica
- Video e presentazioni multimediali

8. **VERIFICA E VALUTAZIONI:**

La valutazione è l'espressione di un giudizio globale nel quale si fa riferimento non solo alle competenze acquisite, ma anche dal punto di arrivo dello sviluppo dell'alunno, tenendo conto dei vari aspetti della persona. La valutazione avviene con cadenze periodiche (o ogni qual volta il docente lo ritenga opportuno) per valutare il percorso di apprendimento effettuato, i progressi relativi all'autonomia, al saper fare ed al saper essere di ogni singolo alunno.

Tipologia test di verifica:

- Prove scritte con esercizi e domande aperte

9. **INTERDISCIPLINARIETA':**

Logistica (strutture aeroportuali e spazi aerei), Meccanica e Macchine (prestazioni), Inglese, Diritto Aeronautico

10. **PROGRAMMAZIONE SVOLTA:**

- L'atmosfera standard
- La lossodromia
- I regolaggi altimetrici (TA, PA)
- Le velocità (IAS, BAS, CAS, EAS, TAS)
- Il circuito di traffico
- Gli spazi aerei
- Pianificazione di un volo VFR
- Esecuzione di un volo VFR al simulatore

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

RELAZIONE FINALE - LOGISTICA
CLASSE 3[^] TL
Prof. Flavio Danielis

1. SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe si è dimostrata generalmente partecipativa ed interessata alla materia. Alcuni studenti hanno lavorato con attivo interesse e motivazione. Altri studenti, particolarmente vivaci, si sono dimostrati poco collaborativi nel dialogo didattico, compromettendo a volte il regolare andamento delle attività di classe, in particolare condizionando il grado di approfondimento della materia riguardo a situazioni pratiche tratte dall'analisi del mondo economico industriale attuale. La situazione è parzialmente migliorata nel pentamestre a seguito dell'abbandono del corso di uno studente.

In generale comunque, i lavori individuali assegnati hanno evidenziato un buon livello di studio nella ricerca degli elementi principali ed una valida esposizione orale.

2. FINALITA' e OBIETTIVI DISCIPLINARI:

L'attività didattica è stata orientata a favorire la conoscenza della logistica, con particolare riguardo al settore trasporto aereo, al fine di apprendere, tra le varie opzioni, i processi che portano alla individuazione del prodotto ottimale, nei migliori tempi di consegna possibili e con una quotazione economica bilanciata

3. CONOSCENZE:

- Principi fondamentali della logistica in senso tradizionale per passare poi alla Logistica Integrata e successivamente alla gestione della *Supply Chain*;
- i diversi tipi di organizzazione logistica e i mezzi di trasporto ad essa associati e le diverse tipologie di immagazzinamento;
- le tipologie dei trasporti, con particolare attenzione al trasporto aereo.
- analisi delle tipologie delle strutture aeroportuali e di quelle dei mezzi aerei passando poi alla organizzazione dei servizi per i passeggeri e per le merci.

4. COMPETENZE:

- Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi a sistemi di trasporto su gomma, su rotaia, via mare e via aerea;
- valutare le specificità, i pro e contro delle soluzioni proposte;
- utilizzare i principali concetti relativi all'economia e alla organizzazione dei processi produttivi e dei servizi che possono essere individuabili nel contesto delle infrastrutture aeroportuali.

5. ABILITA':

- Individuare gli elementi principali della catena logistica integrata e relativi indicatori nelle valutazioni economiche di performance;
- valutare gli input della produzione nell'impresa per la offerta di beni e servizi nel contesto aeronautico;
- individuare il modello logistico più efficiente ai fini di migliorare l'impatto ambientale nella gestione della logistica nel trasporto aereo;
- identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto aereo e non;

6. METODOLOGIA DIDATTICA

Le lezioni sono state svolte con presentazioni Power Point trasmesse al Monitor TV, spiegazioni alla lavagna con particolare riferimento agli elementi di sintesi.

Alcuni argomenti sono stati sviluppati traendo spunto da filmati dedicati selezionati dal WEB.

Durante la spiegazione, effettuata con metodo frontale, è stato ricercato continuamente il coinvolgimento degli studenti.

Si è dato spazio alla ricerca individuale ed alla esposizione in aula del lavoro svolto con l'ausilio di presentazioni informatiche.

7. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI:

Le lezioni hanno preso spunto dal libro di testo adottato integrato con presentazioni di approfondimento in formato elettronico nonché filmati generalmente in lingua inglese tratti dal Web

8. VERIFICA E VALUTAZIONI:

Nell'arco dell'anno sono state effettuate cinque prove scritte e due orali inerenti i concetti fondamentali della materia, tutte con domande chiuse.

Le interrogazioni orali, una per ogni periodo, tutte in modalità programmata, sono state integrate delle presentazioni su argomenti specifici sviluppate dagli studenti

9. INTERDISCIPLINARIETA':

Numerosi sono stati i collegamenti con i Diritto della Circolazione Aerea, Meccanica del Volo e Navigazione Aerea ed inoltre è stato sviluppato un ciclo di 4 ore di Educazione Civica inerenti l'Industria 4.0 e la transizione alla Industria 5.0

10. ATTIVITA' DI RINFORZO E RECUPERO:

E' stata attuata attività di rinforzo/recupero in itinere nel corso di tutto l'anno, assegnando anche un lavoro domestico per le difficoltà individuali.

11. PROGRAMMAZIONE SVOLTA:

a. La Logistica

La logistica nei processi produttivi e la logistica integrata. Il trasporto merci l'interporto i magazzini e il software utilizzato nella gestione dei trasporti

b. Logistica e Trasporto Aereo

Le tipologie di aeromobili, le tipologie di traffico, il trasporto di merci pericolose l'imballaggio e l'etichettatura, la documentazione e le autorizzazioni

c. Organizzazione della Logistica delle merci nel Trasporto Aereo

I sistemi di trasporto intelligenti e l'efficienza dei trasporti

d. Infrastrutture al servizio del trasporto aereo

L'ubicazione e le figure aeroportuali, le compagnie aeree e gli handlers e le figure aeroportuali addette all'Handling

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

RELAZIONE FINALE DELLA PROF.SSA: SPILLER GIORGIA

Sulla classe: 3 TL

Materia: MATEMATICA e COMPLEMENTI di MATEMATICA

1. SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe presenta una situazione eterogenea sia dal punto di vista del profitto che dell'impegno. Una parte ha manifestato interesse nel corso delle lezioni e si è impegnata con costanza cercando di migliorare il metodo di studio, partecipando attivamente alle lezioni, svolgendo i compiti assegnati e mostrando nei confronti della Docente la volontà di accrescere le proprie conoscenze nel campo matematico/scientifico. Tale gruppo ha raggiunto un buon livello di apprendimento.

Un'altra parte invece, ha mantenuto un atteggiamento meno costante, sia nella partecipazione in aula sia nello studio individuale, con una certa difficoltà nel mantenere l'attenzione durante la lezione e una conseguente tendenza a distrarsi facilmente.

È stato necessario rivedere alcuni argomenti rallentando il proseguimento nella programmazione prevista, a causa di un atteggiamento verso lo studio individuale poco efficace da parte di qualche studente e al cambio docente in corso d'anno.

La maggior parte degli studenti ha raggiunto un livello sufficientemente buono sia nella conoscenza teorica che nella competenza applicativa e mostra discrete capacità analitiche e rielaborative, con alcune difficoltà nel riuscire ad utilizzare le conoscenze apprese per svolgere esercizi con ragionamenti più complessi. Alcuni studenti invece hanno scontato il peso di una preparazione precedente più fragile, con lacune pregresse che riaffiorano in occasione di esercizi con calcoli non eccessivamente difficili.

2. FINALITÀ E OBIETTIVI DISCIPLINARI

La classe comprende i contenuti in modo consapevole con riferimento a specifici argomenti; nei temi più complessi e soprattutto nei collegamenti tra i vari argomenti trattati, alcuni evidenziano ancora qualche difficoltà di piena acquisizione.

3. CONOSCENZE

La maggior parte degli alunni conosce i contenuti in modo accettabile, ma solo un gruppo appare possedere conoscenze salde e strutturate.

4. COMPETENZE

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

5. ABILITÀ

- Acquisire l'attitudine a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente quanto viene appreso
- Saper osservare, riflettere ed affrontare un problema in una situazione nota e in una situazione nuova
- Essere consapevoli delle proprie difficoltà per promuoverne le soluzioni
- Sentire l'esigenza di autovalutazione al fine di raggiungere gli obiettivi proposti
- Potenziare e sviluppare attraverso diversi percorsi disciplinari le attitudini a studi scientifici
- Sentire l'esigenza di fondare l'intuizione su solide basi razionali
- Utilizzare un linguaggio appropriato con un corretto uso della terminologia specifica nelle diverse discipline
- Organizzare un discorso scientifico-matematico in modo chiaro e coerente

6. METODOLOGIA DIDATTICA

Lezioni frontali

Correzione degli esercizi alla lavagna

7. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

- Il testo in adozione, *METODI E MODELLI DELLA MATEMATICA - linea verde - F. Tonolini, G.Tonolini, A.Calvi, G.Zibetti*, è servito da supporto agli eventuali approfondimenti che si sono ritenuti opportuni rispetto agli appunti delle lezioni e come supporto per gli esercizi
- Il registro elettronico Nuvola e lavagna
- La calcolatrice scientifica

8. VERIFICA E VALUTAZIONI

Si è valutato il raggiungimento degli obiettivi specifici principalmente attraverso prove scritte, basate su tipologie di esercizi svolti in classe ed assegnati agli studenti nei compiti per casa, per verificare il grado di comprensione degli argomenti trattati e le capacità di rielaborazione delle nozioni apprese. In aggiunta agli scritti, sono state svolte due prove orali, una nel Trimestre e l'altra nel Pentamestre, quest'ultima per integrare e correggere gli errori presenti in esercizi assegnati in forma scritta.

Le differenti prove sono state strutturate con esercizi con gradi di difficoltà diversa.

Per la valutazione è stata utilizzata la griglia di dipartimento approvata dal collegio docenti. In classe venivano corretti gli esercizi assegnati da risolvere a casa e discussi i vari procedimenti, facendo intervenire nel maggior numero possibile i singoli studenti, per capire il grado di comprensione degli argomenti trattati, le difficoltà incontrate dai singoli e sollecitare gli studenti ad un lavoro di rielaborazione personale continuo e critico.

9. INTERDISCIPLINARIETÀ

Ove possibile si sono suggeriti possibili collegamenti con le altre materie.

10. ATTIVITÀ DI RINFORZO E RECUPERO

Per gli allievi che hanno mostrato carenze di base di un certo rilievo, sono state operate azioni di stimolo e previsti interventi di recupero personalizzato (ulteriori spiegazioni, esercitazioni individuali, prove di recupero).

In generale il comportamento è andato progressivamente evolvendosi verso un maggior grado di maturità e responsabilità.

Durante la spiegazione dei nuovi argomenti, sono state riprese alcune nozioni precedenti necessarie per frequentare le classi successive, assegnando schede di esercizi di ripasso da svolgere a casa, testando successivamente nei compiti scritti se tali abilità fossero conseguite.

11. PROGRAMMAZIONE SVOLTA - classe 3 TL - a.s 2023/2024

Si riporta la programmazione svolta tenendo presente che le attività riguardanti il Trimestre sono state svolte e firmate nel registro elettronico dal precedente docente.

- *Ripasso del programma del 1° biennio:*
Equazioni e disequazioni di secondo grado

Sistemi di equazioni e disequazioni di secondo grado

Equazioni/disequazioni irrazionali

Equazioni/disequazioni con valore assoluto

• *Funzioni:*

Il concetto di funzione

Determinazione del dominio e codominio e grafico di una funzione

Zeri di una funzione, funzioni pari e funzioni dispari

Funzione inversa, funzioni composte

• *Successioni e progressioni:*

Somma dei termini di una progressioni aritmetica

Progressioni geometriche

• *Esponenziali e logaritmi:*

Elevamenti a potenza reale e loro operazioni inverse

La funzione esponenziale

La funzione logaritmica

Proprietà degli esponenziali e dei logaritmi

Equazioni esponenziali

Disequazioni esponenziali

Equazioni logaritmiche

Disequazioni logaritmiche

• *La retta:*

Coordinate cartesiane

Distanza tra due punti e coordinate del punto medio

Il luogo geometrico "retta" e la sua equazione cartesiana in forma esplicita ed implicita, significato di m e q

Come disegnare una retta e come verificare se un punto vi appartiene

Condizione di parallelismo e perpendicolarità tra rette

Equazione di una retta passante per due punti

Fasci propri ed impropri di rette

Distanza punto-retta

- *La parabola:*

Il luogo geometrico “parabola” e la sua equazione cartesiana

Vertice, asse, fuoco e direttrice di una parabola con asse parallelo all’asse y e di una parabola con asse parallelo all’asse x

Come disegnare una parabola

Punti di intersezione con gli assi cartesiani

Come determinare l’equazione di una parabola dato il passaggio per 3 punti

Come determinare l’equazione di una parabola dato il passaggio per 2 punti e il vertice

Equazione delle rette tangenti ad una parabola

- *La circonferenza:*

Il luogo geometrico “circonferenza” e la sua equazione cartesiana

Come riconoscere l’equazione di una circonferenza rispetto all’equazione di una parabola o di una retta

Centro e raggio di una circonferenza

Esercizi analoghi agli esercizi sulla parabola

- *Goniometria: le funzioni goniometriche:*

Introduzione alla goniometria: angoli in gradi e radianti, circonferenza goniometrica.

Funzione seno, coseno, tangente e loro periodicità. Relazione fondamentale della goniometria, seno e coseno di alcuni angoli fondamentali

12. PROGRAMMAZIONE EDUCAZIONE CIVICA SVOLTA

L’attività di educazione civica svolta rimane coerente con quanto dichiarato all’inizio nella programmazione iniziale.

- La crittografia e i numeri primi

Vicenza, 17 giugno 2024

La docente

Prof.ssa Giorgia Spiller

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

**RELAZIONE FINALE DEL PROF.: STEFANO ROSSI
SULLA CLASSE: 3[^] TL**

MATERIA: *Lingua inglese*

1. SITUAZIONE DELLA CLASSE

Nella media, la classe presenta buoni livelli di preparazione in lingua inglese. Tali livelli sono frutto di un interesse e di un impegno pressoché costanti da parte degli studenti.

2. FINALITÀ E OBIETTIVI DISCIPLINARI

Gli obiettivi disciplinari della classe terza mirano al rafforzamento delle conoscenze grammaticali acquisite al biennio (livello linguistico B1+/B2), con l'aggiunta della nozionistica e della microlingua proprie dell'indirizzo in questione.

3. CONOSCENZE

Strutture grammaticali, funzioni linguistiche, lessico, abilità di ascolto, produzione orale, produzione scritta, comprensione di testi in lingua inglese (livello B1+/B2), nozioni e microlingua relative al campo dell'aviazione.

4. COMPETENZE

- Consapevolezza delle strutture grammaticali di base e avanzate;
- Uso della lingua inglese per scopi comunicativi a un livello B1+/B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER);
- Uso della lingua inglese per interagire in diversi ambiti e contesti e per comprendere gli aspetti significativi della civiltà degli altri paesi in prospettiva interculturale;
- Conoscenza delle nozioni e della microlingua proprie del mondo dell'aviazione.

5. ABILITÀ

- Capacità di capire gli elementi principali in un discorso in lingua su argomenti familiari e non;
- Capacità di tradurre frasi inserite all'interno di differenti contesti;
- Capacità di capire testi scritti non necessariamente inseriti all'interno della sfera quotidiana;
- Capacità di capire la descrizione di avvenimenti, di sentimenti e di desideri;
- Capacità di descrivere immagini e avvenimenti;
- Capacità di affrontare situazioni che si possono presentare in un ambiente in cui si parla la lingua;
- Capacità di improvvisare e partecipare a conversazioni su argomenti di interesse personale e non;
- Capacità di descrivere esperienze e avvenimenti al tempo presente, passato e futuro;
- Capacità di motivare e spiegare brevemente opinioni;
- Capacità di ipotizzare e dare consigli, utilizzando strutture grammaticali avanzate;
- Capacità di scrivere testi (anche brevi) su argomenti noti e di interesse personale;
- Capacità di discutere situazioni legate al mondo dell'aviazione;
- Capacità di riutilizzare la microlingua appresa.

6. METODOLOGIA DIDATTICA

Lezioni frontali, flipped classroom, metodi deduttivi, peer learning.

Durante la lezione, il docente ha privilegiato un approccio comunicativo, usando la lingua inglese per la spiegazione e nelle comunicazioni abituali al fine di consapevolizzare le/gli alunne/i stesse/i sull'uso della lingua. Inoltre, attraverso l'utilizzo della lingua straniera, sono state elaborate diverse attività di lavoro individuale e di gruppo, con strumenti idonei a favorire le esperienze proposte tra

Sede Legale VICENZA (VI) VIA MORA N.53 CAP 36100

Mail: info@istitutisfn.it – amministrazione@istitutisfn.it PEC sepavicenzasrl@pec.it

Numero REA VI - 383220 Codice fiscale 04153800240

cui quelle multimediali e interattive. Le/Gli alunne/i sono state/i guidate/i alla riflessione sugli usi e sugli elementi strutturali della lingua, soprattutto nel confronto con la lingua italiana, con lo scopo di accrescere l'uso consapevole delle strategie comunicative e di favorire gli apprendimenti.

Relativamente all'organizzazione della singola lezione, il docente ha frequentemente fatto ricorso a lezioni frontali in lingua inglese per il ripasso delle differenti strutture grammaticali e per le lezioni dedicate alla storia del volo, ai principi del volo e alle differenti parti che compongono un aeromobile. Invece, per quanto concerne il necessario uso attivo della lingua, il docente ha privilegiato lezioni interattive, con l'organizzazione di lavori a coppie o in gruppo, con lo specifico obiettivo di stimolare e sollecitare l'intervento delle/degli alunne/i sia in termini di domande legate alla lingua, sia in termini di individuale espressione di concetti e di opinioni personali.

Il docente ha quindi fatto ricorso a:

- Esercizi di ascolto, con comprensione di tipo globale e specifica, anche finalizzati all'acquisizione di abilità fonologiche e semplici dettati;
- Interazione docente-studente e studente-studente;
- Esercizi guidati di speaking;
- Correzione degli esercizi assegnati;
- Esercizi di rafforzamento e ampliamento della grammatica;
- Traduzione attiva e attività interlinguistiche di comparazione tra le lingue;
- Riflessioni sulla lingua e le sue strutture;
- Lettura di testi ed individuazione di parole e concetti chiave;
- Esercizi per rafforzamento e ampliamento della microlingua appresa;
- Consapevolezza dei risultati raggiunti.

7. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

Libro di testo:

- R. Polichetti, R. Beolè, *English in Aeronautics. Aircraft Construction and Air Navigation*, Loescher Editore.

8. VERIFICA E VALUTAZIONI

Nel primo periodo sono state svolte tre verifiche scritte e due test di abilità linguistiche.

Nel secondo periodo sono state svolte due verifiche scritte, due test di abilità linguistiche e due prove orali.

Le verifiche scritte sono state per lo più composte da cloze tests, domande a risposta multipla, frasi da completare e brevi traduzioni. Attraverso i test di abilità linguistiche (ability tests), il docente ha verificato le conoscenze delle/degli alunne/i relative al vocabolario, alla comprensione del testo, ascolto e produzione orale. Le due prove orali svoltesi durante il pentamestre, invece, sono servite al docente per comprovare la conoscenza da parte degli studenti dei contenuti e della microlingua relativi al mondo dell'aviazione.

La valutazione ha seguito le griglie concordate dal dipartimento linguistico e riportate di seguito.

9. INTERDISCIPLINARITÀ

Discipline di riferimento:

Lingua italiana, Trasporti e Logistica, Meccanica, Elettrotecnica.

Tematiche o nuclei tematici individuati in sede d'incontri per materie e di consiglio di classe svolti:

Modules 1-3.

Obiettivi raggiunti:

Gli obiettivi raggiunti possono essere desunti dalle sezioni "CONOSCENZE", "COMPETENZE" e

Sede Legale VICENZA (VI) VIA MORA N.53 CAP 36100

Mail: info@istitutisfn.it – amministrazione@istitutisfn.it PEC sepavicenzasrl@pec.it

Numero REA VI - 383220 Codice fiscale 04153800240

“ABILITÀ” di questa relazione.

10. ATTIVITÀ DI RINFORZO E RECUPERO

Sono state svolte attività di rinforzo e recupero durante le lezioni in aula.

11. PROGRAMMAZIONE SVOLTA

| MODULO | CONTENUTI |
|------------|---|
| Grammar | <ul style="list-style-type: none"> - Review of Present Simple and Present Continuous; - Review of Past simple and Past Continuous; - Present Perfect and Past Perfect; - Future Simple (will, be going to, Present Cont. as a future tense); - ‘If clauses’ (0-1st-2nd-3rd conditional) - Modal verbs (can, could, may, might, should, must) + ‘have to’; - Passive tenses; - Relative pronouns (that, who, which, whose, when and where); - Translation. |
| Notions | <ul style="list-style-type: none"> - Module 1: The World of Flight; - Module 2: The Principles of Flight; - Module 3: The Parts of an Airplane. |
| Vocabulary | <ul style="list-style-type: none"> - Modules 1-3 |

Vicenza, 12/06/2024

Il docente
Stefano Rossi



ANNO SCOLASTICO 2022/2023

RELAZIONE FINALE DEL PROF.: Russo Vincenzo
SULLA CLASSE: III[^] TL[^]

MATERIA: Meccanica e Macchine

1. SITUAZIONE DELLA CLASSE

Il ridotto numero degli alunni nonché la profonda amicizia che li lega hanno contribuito al fatto che ogni lezione si svolgesse con serenità analizzando a fondo tutti i vari aspetti tecnici. Gli apprendimenti sono stati lineari e costanti con gli obiettivi disciplinari sebbene alcuni alunni hanno dato dimostrazione di capacità di apprendimento e di analisi molto superiori alla media della classe. Non è stato necessario svolgere alcuna attività di recupero.

2. FINALITÀ E OBIETTIVI DISCIPLINARI

Le finalità, così come gli obiettivi disciplinari, sono stati quelli di favorire una conoscenza aggiornata e quanto più possibile approfondita delle nozioni della Meccanica e delle macchine applicate all'aerotecnica.

Di certo si è finalizzato l'obiettivo di riuscire a far cogliere i fattori salienti necessari ed indispensabili per poter seguire il successivo biennio scolastico con successo.

3. CONOSCENZE

La classe ha acquisito le conoscenze necessarie affinché possano essere in grado di:

- Migliorare il linguaggio tecnico posseduto;
- Saper risolvere problematiche concernenti l'aerodinamica di base utilizzando le formule apprese con lo studio dei vari teoremi che regolamentano la materia;
- Conoscere le caratteristiche dell'atmosfera ed essere in grado di determinare lo stato fisico al variare della quota e delle condizioni meteorologiche;
- Conoscere le formule necessarie per determinare lo stato fisico dell'aria e rappresentare su un piano cartesiano le trasformazioni che l'aria stessa subisce;
- Analizzare gli aspetti delle trasformazioni Termodinamiche;
- Studio della cinematica dei liquidi;
- Individuare il campo aerodinamico che si crea attorno ad un corpo in movimento nell'atmosfera e determinare il valore delle pressioni e delle velocità della corrente fluida;
- Individuare le cause della resistenza aerodinamica nociva e di calcolare il suo valore;
- Rappresentare come cambia la resistenza in funzione della posizione del corpo nella vena fluida;
- Individuare le cause che consentono lo sviluppo della portanza statica e dinamica e di calcolare il suo valore nelle varie condizioni di volo;
- Calcolare il valore della forza aerodinamica sviluppata da un'ala, stabilire dove agisce tale forza e quali effetti provoca sull'ala isolata;
- Riconoscere la nomenclatura di tutte le superfici di governo e dei rispettivi organi di comando.

4. COMPETENZE

Gli argomenti sono stati trattati in maniera da essere collegati tra loro per consentire agli alunni di memorizzare meglio l'argomento e di riscontrare analogie e differenze tra un caso e l'altro. Tale procedura ha permesso agli alunni di riuscire ad effettuare la scelta ritenuta più opportuna per la soluzione delle problematiche presentate. Gli studenti sono stati invitati a discutere collegialmente l'argomento al fine di assimilare meglio le formule matematiche utilizzate.

Tutti gli alunni hanno raggiunto una preparazione adeguata alle competenze necessarie da acquisire per la propedeuticità degli studi. Le competenze cognitive raggiunte sono state di analisi e sintesi, creatività, Problem Solving e Decision Making.

5. ABILITÀ

Tutti gli alunni hanno acquisito una decisa abilità nel capire e nel risolvere problematiche relative alla materia d'insegnamento utilizzando i fondamenti di fisica e matematica acquisiti in precedenza e nel corso dell'anno scolastico in essere. Inoltre, hanno dimostrato di possedere la capacità di applicare in modo coerente e logico le conoscenze e le competenze acquisite utilizzando con profitto le formule e le nozioni di fisica acquisite.

6. METODOLOGIA DIDATTICA

I metodi ed i criteri di trasmissione delle conoscenze inerenti alla disciplina adottati sono stati i seguenti:

- le lezioni sono state svolte spiegando alla lavagna i vari argomenti ed integrando la spiegazione con Power Point, disegni, grafici e formule matematiche;
- Gli argomenti sono stati collegati tra loro facendo in modo che lo studente abbia sempre ben presente la finalità del singolo argomento nel contesto generale della materia.

Tipologia delle lezioni:

- durante la spiegazione, effettuata con metodo frontale ed alla lavagna, è stato sempre enfatizzato e messo in risalto il continuo coinvolgimento degli studenti.

Le lezioni sono state completate con esercitazioni in classe.

7. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

Testi adottati:

Nuovo Tecnica Aeronautica - Principi del Volo - Propulsori Aeronautici – Vol. 1
Michelangelo Flaccavento – Ed. HOEPLI ISBN 978-88—360-1345-6

Strumenti accessori adottati:

Materiale sussidiario:

- Power Point, tabelle, disegni e grafici tratti da libri di testo o da pubblicazioni tecniche esplicative preparate ad hoc.

Biblioteca:

- N.A.

Laboratori:

- N.A.

Piattaforme, strumenti e canali di comunicazione suggeriti dall'Istituto:

- Agenda del Registro elettronico (strumento obbligatorio);
- Assegnazione delle consegne attraverso il registro elettronico;
- E-mail.

8. INTERDISCIPLINARITÀ

Discipline di riferimento:

- N.A.

Nuclei tematici individuati in sede d'incontri per materie e di Consiglio di Classe

- N.A.

Obiettivi raggiunti:

- N.A.

9. VERIFICA E VALUTAZIONI

Durante l'anno scolastico sono state somministrate verifiche scritte su concetti salienti della programmazione svolta. Verifiche orali integrative di recupero solo in casi rari. Il compito in classe consisteva di problemi relativi agli argomenti trattati associati al periodo di didattica e una serie di domande aperte. Le valutazioni hanno rispecchiato i valori indicati dalle rispettive griglie di valutazione.

10. ATTIVITA' DI RINFORZO E RECUPERO:

- Alcune attività svolte perché non necessaria

11. PROGRAMMAZIONE SVOLTA:

| | |
|---|--|
| Richiami di Statica dei Fluidi e di Termodinamica | Misurazione, scomposizione e composizione di una grandezza vettoriale. Densità, peso specifico, volume specifico, temperatura e pressione. Principi di Pascal ed Archimede. Sistemi di misura (Internazionale, pratico ed anglosassone). Energia nelle sue varie forme; calore, calore specifico, 1° principio della termodinamica. Leggi di: Gay Lussac, Charles e Boyle – Mariotte; Equazione di stato, rappresentazione grafica dello stato fisico del gas; entropia ed entalpia; trasformazioni termodinamiche di un gas. Caratteristiche fisiche dell'aria, aria tipo internazionale. |
| Cinematica e dinamica dei fluidi | Fluido ideale, particella fluida, filetto fluido, linea di flusso, tubo di flusso, vena fluida, traiettoria. Moto: stazionario e non stazionario, uniforme e vario, laminare e turbolento, irrotazionale e rotazionale. Equazione della continuità; leggi di Leonardo e di Bernulli sia per i fluidi pesanti che per gli aeriformi; Tubo di Pitot e di Venturi. Anemometri ed Altimetri. |
| Resistenza di attrito, resistenza di forma e resistenza di interferenza | Influenza della viscosità, forze tangenziali di attrito, strato limite, resistenza di attrito. Influenza della forma del corpo, paradosso di D'Alambert, effetto della pressione sulla parte anteriore e su quella posteriore del corpo. Moto laminare e moto turbolento, influenza della velocità e della rugosità. |

Griglia di valutazione dell'orale

| Voto | Conoscenze | Competenze | Abilità |
|------|---|---|---|
| 3 | Conoscenze lacunose, non pertinenti. | Esponde semplici conoscenze con gravissimi errori nei processi logici; utilizza lessico specifico, non appropriato. | Non sa operare semplici analisi, anche se guidato; opera semplice, analisi con gravi errori nel percorso logico. |
| 4 | Conoscenze frammentarie e molto lacunose. | Esponde semplici conoscenze con gravi errori e scarsa coerenza nei processi logici; Utilizza il lessico specifico in modo errato. | Opera analisi e sintesi logicamente scorrette. |
| 5 | Conoscenza parziali e non sempre corrette. | Esponde le conoscenze in modo incompleto e con qualche errore, anche con riferimento a contesti semplici; Applica procedimenti logici non sempre coerenti; Utilizza il lessico specifico in modo parzialmente errato e/o impreciso. | Opera, analisi parziali e sintesi imprecise. |
| 6 | Conoscenze essenziali dei contenuti. | Esponde correttamente le conoscenze riferite a contesti semplici, applica procedimenti logici in analisi complessivamente coerenti; utilizza correttamente il lessico specifico in situazioni semplici. | Opera, analisi e sintesi, semplici, ma complessivamente fondate. |
| 7 | Conoscenze dei contenuti complete, anche con qualche imperfezione. | Esponde correttamente le conoscenze, anche se con qualche errore, riferiti a contesti di media complessità; Applica procedimenti logici in analisi coerenti, pur con qualche imperfezione; Utilizza correttamente il lessico specifico in situazioni anche mediamente complesse; Identifica le conoscenze in semplici situazioni precostituite. | Opera, analisi e sintesi fondate e, guidato, sa argomentare. |
| 8 | Conoscenze dei contenuti complete e sicure. | Esponde correttamente le conoscenze riferite a contesti di media complessità; Applica procedimenti logici in analisi coerenti; Utilizza correttamente il lessico specifico in situazioni anche mediamente complesse; Identifica le conoscenze in contesti precostituiti. | Opera autonomamente analisi e sintesi fondata e corrette anche in situazioni mediamente complesse; Se guidato, sceglie percorsi di lettura e analisi alternativi. |
| 9 | Conoscenze complete, sicure e articolate dei contenuti. | Esponde in modo corretto, fluido e articolato le conoscenze riferite a contesti complessi; Applica procedimenti logici e ricchi di elementi in analisi coerenti; Utilizza con proprietà il lessico specifico in situazioni complesse; Identifica le conoscenze in contesti precostituiti e di non immediata lettura. | Opera autonomamente analisi e sintesi fondata e corretta in situazioni complesse; Sceglie percorsi di lettura e analisi alternativi e originali. |
| 10 | Conoscenze complete, sicure, ampliate e approfondite dei contenuti. | Esponde in modo corretto, fluido e articolato le conoscenze riferite a contesti complessi anche non noti; Applica procedimenti logici e ricchi di elementi in analisi coerenti; Utilizza con proprietà il lessico specifico in situazioni complesse; Identifica le conoscenze in contesti precostituiti complessi e/o non noti. | Opera autonomamente analisi e sintesi fondate, corrette, ricche di elementi critici in situazioni complesse; sceglie percorsi di lettura e analisi alternativi e originali. |

Griglia di valutazione delle prove scritte

| INDICATORI | Descrittori | | | | |
|---|--|--|--|---|---|
| | Ottimo | Discreto – Buono | Sufficiente | Insufficiente | Scarso |
| | 10-9 | 8-7 | 6 | 5- 4 | 3 |
| (1) Capacità di espressione: attitudine ad esprimere il proprio pensiero in forma verbale o scritta con chiarezza ed efficacia | adeguata, ricca e fluida | Corretta e adeguata | Non sempre corretta e appropriata | Spesso scorretta e inadeguata | Sempre scorretta e inadeguata |
| (2) Capacità di esposizione: Modo di riferire o di esporre un fatto o un discorso o uno scritto al quale si fa riferimento | Adeguata, ricca ed organica | Semplice, ma coerente | Talvolta poco coerente. | Spesso incoerente | Sempre incoerente |
| (3) Conoscenze: Avere piena cognizione o esperienza di qualcosa | Ampie e approfondite | Corrette ma limitate all'essenziale | Quasi sempre corrette, con alcune imprecisioni | Solo parziali e non sempre corrette | Lacunose e scorrette |
| (4) Capacità di analisi: Attitudine a scomporre e di esaminare i problemi negli elementi che li compongono | Analizza i vari aspetti significativi | Analizza solo alcuni aspetti significativi | Analizza pochi aspetti significativi | Non analizza gli aspetti significativi | Non individua gli aspetti significativi |
| (5) Capacità di sintesi: Attitudine a distinguere nei problemi gli aspetti essenziali e a raggiungere corrette conclusioni d'insieme | Individua i concetti chiave e li collega efficacemente | Individua concetti chiave e stabilisce semplici collegamenti | Individua i concetti chiave, ma li collega solo saltuariamente | Individua i concetti chiave, ma non li sa collegare | Non individua i concetti chiave |
| (6) Capacità di giudizio critico: Essere in grado di esaminare, di giudicare qualcosa in modo logico e di pervenire a conclusioni razionali ed esaurienti | Esprime giudizi adeguati e li argomenta efficacemente | Esprime giudizi adeguati, ma non li sa sempre argomentare | Esprime giudizi non sempre adeguati e li argomenta sempre poco efficacemente | Esprime giudizi senza argomentarli | Non esprime giudizi personali |

12. PROGRAMMAZIONE EDUCAZIONE CIVICA SVOLTA

- Le centrali idroelettriche – impiego e funzioni in ambito green energy;
- Il Green Marketing – impatti positivi/negativi con la scelta dell'uomo;
- Il Green Washing – fonti legislative ed analisi sulle sanzioni comminate verso industrie italiane

Vicenza, 8 maggio 2024

Il docente

Prof. Russo Vincenzo

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

**RELAZIONE FINALE DELLA PROF.SSA VALENTINA CASAROTTO
SULLA CLASSE III TL**

Materia: SCIENZE MOTORIE

1. SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe, progressivamente, ha sviluppato complessivamente qualità e abilità motorie tali da raggiungere un livello più che sufficiente.

Gli studenti hanno dimostrato, nelle attività proposte discreto impegno, interesse e non costante partecipazione. Complessivamente discreto il comportamento e il rispetto dimostrato da ognuno sia nei confronti dei compagni che dell'insegnante.

2. FINALITA' e OBIETTIVI DISCIPLINARI:

L'obiettivo è stato quello di stimolare e sviluppare qualità motorie, coordinative e condizionali, tali da supportare diverse abilità motorie. Un'altra finalità è stata quella di trasmettere conoscenze teoriche e pratiche di discipline sportive individuali e di squadra mediante giochi sportivi. È stato perseguito lo sviluppo e il consolidamento dell'autocontrollo, della collaborazione, della socializzazione e del rispetto puntando ad una positiva crescita psico-motoria dell'alunno. Si è inoltre cercato di rendere ognuno cosciente delle proprie capacità facilitando una corretta cultura delle attività motorie e sportive.

3. CONOSCENZE:

Il livello delle conoscenze raggiunto è più che sufficiente. Le attività inserite nel piano di lavoro annuale sono state sviluppate in forma pratica. Il programma è stato attuato con un processo didattico ordinato e progressivo in modo che le esperienze potessero essere gradualmente inserite su esperienze già stabili e sicure.

4. COMPETENZE:

Il livello di competenze raggiunto è sufficiente. Le attività proposte hanno cercato di migliorare le conoscenze teoriche degli studenti e le esercitazioni hanno stimolato le capacità motorie, presupposti fondamentali delle competenze motorie. È stato incoraggiato il corretto uso della terminologia specifica della materia.

5. **ABILITA'**:

Le attività e gli argomenti proposti hanno cercato di promuovere la cultura sportiva del benessere e della prevenzione, oltre che la consapevolezza del proprio corpo e del movimento. Le attività hanno coinvolto le aree affettive, cognitive e sociali.

6. **METODOLOGIA DIDATTICA**

Le proposte educative hanno tenuto conto del processo di apprendimento di ogni singolo alunno; le unità didattiche e le esercitazioni hanno rispettato il criterio della progressione didattica (dal semplice al complesso) e le leggi fisiologiche del corpo umano (corretta gestione dei carichi in relazione all'età). Le pratiche, nei vari argomenti trattati, sono state di tipo analitico e globale, idonee al grado di apprendimento degli alunni. La trasmissione delle conoscenze è stata effettuata mediante spiegazione verbale e pratica (da parte di insegnante e alunno), in modo diretto o indiretto. Tutto ciò è stato supportato dall'uso di filmati e da contenuti informativi trovati in rete. Le correzioni sono state applicate al singolo o al gruppo e sono state considerate situazioni di apprendimento/consolidamento di capacità e conoscenze.

7. **MEZZI E MATERIALI DIDATTICI:**

- Palestra dell'Istituto scolastico, aree esterne alla palestra;
- Attrezzatura sportiva;
- Appunti, schede didattiche e slides dell'insegnante.

8. **VERIFICA E VALUTAZIONI:**

La valutazione si è articolata in prove pratiche; ha tenuto presente della situazione di partenza dello studente e del miglioramento ottenuto nel corso dell'anno scolastico.

La valutazione motoria si è articolata in tre sottogruppi:

1. aspetto coordinativo generale, per mezzo di prove che hanno evidenziato soprattutto il possesso di determinate abilità e di controllo del movimento;
2. aspetto tecnico – sportivo;
3. capacità condizionali, per mezzo di prove standardizzate, test motori.

La valutazione è stata determinata dalle tabelle di trasformazione del valore della prestazione in voto decimale.

La valutazione, effettuata attraverso criteri oggettivi e soggettivi ha tenuto conto della situazione iniziale di partenza dell'allievo e di conseguenza dei progressi o regressi raggiunti nel percorso educativo.

Lo scopo della materia non è stata infatti l'exasperazione del gesto tecnico bensì quello di favorire l'acquisizione di competenze disciplinari al fine di una adeguata maturazione della sfera personale, fisica, motoria, affettiva e sociale.

Per il comportamento socio relazionale si è ricorsi alla osservazione sistematica dei singoli studenti sui seguenti aspetti: puntualità, frequenza, partecipazione alle attività proposte, interesse per le attività proposte rispetto delle regole, spirito di collaborazione con i compagni. Presenza del materiale richiesto.

9. INTERDISCIPLINARIETA':

Nel corso dell'anno sono stati affrontati argomenti che potessero essere ricollegati e approfonditi anche in altre materie quali alimentazione, wellness, bullismo, body shaming, sport e legalità.

10. ATTIVITA' DI RINFORZO E RECUPERO:

Per il rinforzo di alcune abilità motorie ci sono stati momenti dedicati a colmare lacune e a migliorare il processo di apprendimento; ci sono stati altresì momenti dedicati allo sviluppo delle capacità di osservazione, di analisi e di sintesi.

A seconda delle necessità è stata fornita assistenza al singolo e/o al gruppo mediante aiuto diretto dell'insegnante o con l'ausilio di attrezzature varie che hanno mirato ad una maggiore sensibilizzazione.

11. PROGRAMMAZIONE SVOLTA:

- Il riscaldamento: generalità e conduzione;
- Preatletica;
- Lo stretching e la mobilità articolare: generalità e conduzione;
- La corsa di resistenza: corsa continua, interval training e circuit training;
- La coordinazione motoria: esercitazioni a corpo libero e con attrezzi;
- Percorsi di rapidità e agilità a corpo libero e con attrezzi;
- Miglioramento della forza e della mobilità articolare; circuiti PHA;
- Corso di rugby con atleta professionista Agustin Galliano della società sportiva Vicenza Rangers: i fondamentali, attacco e difesa, placcaggio, partite;
- Powerlifting: teoria e pratica con istruttore qualificato della palestra 268R Marco Borgo;
- Circuiti di forza; rielaborazione degli schemi motori di base attraverso circuiti di potenziamento muscolare per la parte superiore e inferiore del corpo; sviluppo della forza addominale;
- La palla medica: esercitazioni di forza e resistenza;

ISTITUTI SCOLASTICI SAN FILIPPO NERI S.R.L.

- Atletica leggera: il getto del peso (traslocazione rettilinea); ripresa e consolidamento delle specialità di corsa;
- Il calcio a cinque: i fondamentali, esercizi sul controllo della palla, costruzione di situazioni di gioco, partita;
- Giochi sportivi: partite e tornei di calcio a cinque e pallavolo;
- Tornei d'istituto di calcio a cinque, pallavolo, dodgeball e padel.
- Giornate dello sport: giornata formativa con l'intervento di Rudy Pigato (mental coach), Elena Marangon (dietista) e professionisti del mondo dello sport quali Luca Rigoldi, Luca Rigoni e Massimo Maculan (massaggiatore sportivo); uscita didattica presso il centro sportivo polifunzionale "Hyperspace Trampoline Parks" di San Giovanni Lupatoto (Vr)

Vicenza, 26 giugno 2024

**RELAZIONE FINALE DELLA PROF.SSA ELISABETTA MARCANTE
SULLA CLASSE: 3 TL
MATERIA: DIRITTO ED ECONOMIA – SETTORE AREONAUTICO**

1. SITUAZIONE DELLA CLASSE

Salvo qualche caso isolato, gli studenti si sono dimostrati curiosi e interessati alla materia, partecipativi durante le lezioni proposte, attenti e generalmente educati. Non è mancata un'attiva collaborazione della classe con l'insegnante per affrontare e apprendere gli argomenti più impegnativi e complessi.

La maggior parte della classe ha raggiunto conoscenze e competenze più che discrete, mentre una piccola parte ha raggiunto una preparazione sufficiente.

2. FINALITÀ E OBIETTIVI DISCIPLINARI

Il corso di Diritto ed Economia ha l'obiettivo di far maturare nei giovani la consapevolezza di vivere in una società globale in continuo mutamento, offrendo agli studenti strumenti che favoriscano la riflessione, all'interno di un percorso curricolare, sui principi e l'attualità della Carta costituzionale, avvicinandoli ai suoi valori. Si cercherà di stimolare nell'alunno la capacità di collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente e di riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.

3. CONOSCENZE

- 1 Concetto di diritto soggettivo e oggettivo, le norme giuridiche e le loro caratteristiche. Le fonti del diritto e la loro gerarchia. I soggetti che operano nel sistema giuridico e il ruolo che essi rivestono. Differenza tra persona fisica e giuridica
- 2 Conoscere gli Organi Costituzionali, le principali attribuzioni del Presidente della Repubblica, la composizione e le funzioni della Corte Costituzionale. Conoscere la composizione ed il funzionamento degli organi comunitari
- 3 Riconoscere i diritti reali, i beni e la proprietà, i diritti reali di godimento e i mezzi di acquisto della proprietà
- 4 Conoscere le obbligazioni e i suoi elementi costitutivi. Riconoscere il contratto e la sua disciplina giuridica. Sapersi districare tra le varie tipologie di contratto

4. COMPETENZE

- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento in ambito nazionale ed internazionale, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. Capire il funzionamento degli organi comunitari.
- Conoscere e distinguere tra beni semplici e complessi. Distinguere la differenza tra proprietà e possesso e detenzione.
- Descrivere gli elementi essenziali ed accidentali del contratto. Riconoscere le varie tipologie del contratto.

5. ABILITÀ

- Comprendere l'importanza del diritto e l'importanza della Costituzione. Interiorizzare il concetto di norma giuridica. Comprendere a quale interpretazione si debba far ricorso
- Capire l'importanza delle strutture nazionali ed internazionali nonché le relazioni tra i soggetti giuridici. Riconoscere il valore e l'importanza delle organizzazioni comunitarie e internazionali.

- Riconoscere le diverse tipologie di azioni in difesa della proprietà e del possesso. Riconoscere i diritti del soggetto sulle cose e sull'uso economico delle stesse.
- Individuare i contratti tipici. Riconoscere le tipologie di nullità, annullabilità, risoluzione e rescissione del contratto.

6. METODOLOGIA DIDATTICA

Lezione frontale, *problem solving*, discussione guidata.

7. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

Testo adottato:

Michelangelo Flaccavento, Barbara Giannetti, **Diritto & economia Settore aeronautico**, , Nuova Edizione Openschool, Per conduzione del mezzo aereo e Costruzioni aeronautiche, Casa editrice Hoepli.

Strumenti accessori adottati:

Appunti e mappe concettuali.

Piattaforme, strumenti e canali di comunicazione suggeriti dall'Istituto:

- Agenda del Registro elettronico (strumento obbligatorio);
- Assegnazione delle consegne attraverso il registro elettronico;
- E-mail

8. VERIFICA E VALUTAZIONI

Verifiche orali e questionari semistrutturati.

Per i criteri di valutazione si rimanda alle griglie di valutazione approvate per l'a.s. 2023-24.

9. INTERDISCIPLINARITÀ

Educazione civica

10. ATTIVITÀ DI RINFORZO E RECUPERO

Le attività di recupero degli apprendimenti si sono svolte secondo la modalità dello studio individuale. La verifica degli apprendimenti si è svolta entro i termini stabiliti o *in itinere*.

11. PROGRAMMAZIONE SVOLTA

- 1) IL DIRITTO E I SOGGETTI DEL DIRITTO: Ordinamento giuridico, concetto di norma giuridica e relazioni tra soggetti
- 2) LO STATO E LE RELAZIONI INTERNAZIONALI: Origini storiche dell'Unione Europea, organi, atti normativi (regolamenti e direttive), la Carta dei diritti fondamentali dell'U.E., l'Onu, l'Oms, l'Unicef, il Wto, la Nato.
- 3) I BENI E LA PROPRIETÀ: La proprietà: definizione, modi di acquisto della proprietà ed azioni a difesa della proprietà. I principali diritti reali
- 4) LE OBBLIGAZIONI E IL CONTRATTO: Concetto di obbligazione, fonti delle obbligazioni, le varie tipologie delle stesse, le caratteristiche della prestazione, i modi di estinzione delle obbligazioni. Definizione di contratto, classificazione dei contratti, elementi essenziali e accidentali del contratto.

Vicenza, 14 giugno 2024

Il docente

Prof.ssa Elisabetta Marcante

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

RELAZIONE FINALE DELLA PROF.SSA: CITO ALESSIA

SULLA CLASSE: III TL

MATERIA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

1. SITUAZIONE DELLA CLASSE

La docente ha conosciuto la classe durante il corrente anno scolastico. Il comportamento è andato progressivamente migliorando nel corso dell'anno grazie anche al continuo dialogo docente-alunni improntato al rispetto e alla collaborazione reciproca. Si è partiti da un trimestre in cui la problematica maggiore emersa durante le ore di lezione è stata un uso non sempre corretto e rispettoso del linguaggio e momenti di scarso autocontrollo da parte di diversi alunni. Si è arrivati tuttavia alla fine del percorso con un significativo miglioramento sotto questo aspetto. Gli obiettivi formativi previsti per il terzo anno sono stati raggiunti, sebbene con livelli di consapevolezza e competenza diversi: la classe è infatti caratterizzata da poche eccellenze rispetto a una situazione complessivamente più che sufficiente.

Si ritiene, infine, che quasi tutti gli alunni abbiano realizzato un soddisfacente percorso di crescita, arrivando a un buon livello di maturazione e consapevolezza.

2. FINALITÀ E OBIETTIVI DISCIPLINARI

Il profitto raggiunto è buono per la quasi totalità della classe, ad eccezione di pochi alunni che hanno raggiunto un livello sufficiente. Nel corso dell'anno, si è lavorato sui seguenti aspetti:

- partecipazione attiva alle lezioni e la gestione autonoma dello studio individuale;
- padronanza della lingua italiana, sia in forma scritta che orale.
- capacità di cogliere lo sviluppo della lingua italiana nel tempo, con particolare riferimento alla nascita "scritta" della lingua italiana e la sua successiva evoluzione come lingua anche parlata.
- capacità di collocare correttamente gli autori nel loro tempo, contestualizzando la loro azione e le loro opere con le coordinate politiche e culturali coeve.
- capacità di associare a ciascun autore i tratti salienti della sua poetica e i moduli espressivi impiegati;
- capacità di applicare le conoscenze di metrica, retorica e critica tematica agli autori studiati durante l'anno
- capacità di instaurare collegamenti formali e tematici tra i testi studiati e quelli nuovi;

3. CONOSCENZE

- La letteratura italiana dalle origini alla metà del Cinquecento.
- Principali autori e autrici della letteratura italiana dalle origini alla metà del Cinquecento insieme ai testi più importanti di ciascuno e ciascuna.
- Contesto storico e culturale della penisola italiana e più in generale del contesto europeo dall'anno Mille alla metà del Cinquecento.

4. COMPETENZE

Il percorso fatto durante l'anno ha portato la classe a padroneggiare in modo complessivamente buono la lingua italiana sia nella forma scritta che orale (si segnalano poche ma capaci eccellenze in questo senso, e poche eccezioni nel senso opposto). È stata maturata inoltre la capacità di esprimersi in un italiano chiaro e complessivamente corretto. Dal punto di vista della produzione scritta, gli alunni si sono messi alla prova con analisi del testo letterario, produzioni scritte di commento ai testi letti e analizzati in classe, testi infine che allenassero a una riflessione più personale e creativa. Si considera inoltre complessivamente raggiunta da parte degli alunni, la capacità di collocare e contestualizzare nel tempo e nello spazio i principali autori e movimenti letterari italiani dalle Origini al pieno Cinquecento.

5. ABILITÀ

| | |
|---|--|
| Saper analizzare un testo letterario italiano (poesia e prosa) utilizzando in modo corretto e appropriato tutti gli strumenti necessari (metrica, retorica, parafrasi del testo, commento e cenni di critica letteraria svolti in autonomia). | Abilità raggiunta dalla quasi totalità della classe. Permangono alcune difficoltà da parte di alunni selezionati, che raggiungono l'obiettivo se opportunamente guidati dalla docente. |
| Analizzare un testo letterario italiano (poesia e prosa) utilizzando in modo corretto il lessico specifico previsto per la materia. | Abilità raggiunta dalla quasi totalità della classe. Permangono alcune difficoltà da parte di alunni selezionati, per cui si rilevano talvolta difficoltà nel padroneggiare il lessico di riferimento della materia. |
| Individuare in modo corretto e proficuo i rapporti tra letteratura e storia. | Abilità raggiunta dalla quasi totalità della classe. Permangono alcune difficoltà da parte di alunni selezionati, che raggiungono l'obiettivo se opportunamente guidati dalla docente. |

| | |
|--|---|
| Presentare il periodo storico di riferimento dal punto di vista letterario, economico, sociale e culturale). | Abilità raggiunta da parte di tutta la classe |
| Collocare autori e autrici nella corretta dimensione spaziale e temporale. | Abilità raggiunta da parte di tutta la classe |

6. METODOLOGIA DIDATTICA

Le lezioni si sono svolte in presenza e sono state fin da subito improntate al dialogo, al rispetto reciproco e all'incoraggiamento, da parte della docente, alla partecipazione attiva. L'insegnamento della letteratura italiana ha tenuto conto di tre direzioni considerate particolarmente significative:

- Il contesto entro il quale gli autori si sono mossi e hanno lavorato, con particolare considerazione del rapporto tra intellettuali e potere politico.
 - La biografia degli autori più rilevanti.
 - L'analisi delle opere più significative, con un focus approfondito sui testi considerati rilevanti.
- Ampio spazio è stato dato all'analisi dei testi, all'interpretazione e al commento di questi.

7. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

Accanto al testo in adozione,* sono state utilizzate presentazioni, schede, dispense con materiali aggiuntivi, mappe concettuali e schematizzazioni alla lavagna proposte dalla docente. Sono state incoraggiati inoltre lavori di approfondimento e ricerche personali da parte degli alunni, sebbene non sempre recepite positivamente dal gruppo classe. Sono stati inoltre proposti, in un percorso durato tutto l'anno di ricerca e valorizzazione dei differenti metodi di studio, video-lezioni su youtube, podcast da ascoltare sugli argomenti spiegati in classe, film e documentari (quando disponibili e ritenuti utili).

* Jacomuzzi V., Jacomuzzi S., Dughera A., Letteratura. Istruzioni per l'uso - con Divina Commedia, vol.1, Dalle origini al Cinquecento, Sei Editore.

Piattaforme, strumenti e canali di comunicazione suggeriti dall'Istituto:

- Agenda del Registro elettronico (strumento obbligatorio);
- Assegnazione delle consegne attraverso il registro elettronico;
- E-mail.
- Piattaforma Padlet
- Piattaforma Classroom

8. VERIFICA E VALUTAZIONI

Le prove di verifica sono state proposte in forma sia scritta sia orale, ne sono state somministrate almeno tre nel trimestre e almeno quattro nel pentamestre. Le verifiche scritte di storia della letteratura italiana sono state formulate secondo modalità differenti: domande aperte e chiuse, vero\falso, svolgimento di tracce. Per quanto riguarda le griglie di valutazione delle prove scritte e orali, si è fatto riferimento alla programmazione dipartimentale e del Consiglio di Classe. Le prove orali hanno invece tenuto conto delle capacità di esposizione da parte degli alunni, sono state valutate la chiarezza e l'efficacia comunicativa, l'uso del linguaggio specifico della materia.

9. INTERDISCIPLINARITÀ

Si è cercato un dialogo continuo con altre discipline di riferimento dell'ambito umanistico, con particolare riferimento alla storia e alla storiografia.

10. ATTIVITÀ DI RINFORZO E RECUPERO

Le attività di recupero si sono svolte attraverso lo studio individuale. In classe la docente ha proposto schematizzazioni e riassunti alla fine di ogni macro-argomento svolto, per dare la possibilità alla classe di verificare l'acquisizione e l'assimilazione dei contenuti.

11. PROGRAMMAZIONE SVOLTA

1. Dalla letteratura delle origini a Dante Alighieri

-Il contesto storico, economico e culturale dell'Italia nei primi anni del Medioevo

-Il passaggio dal latino al volgare, lo sviluppo delle lingue romanze e le prime testimonianze dell'italiano volgare

Testi: *Indovinello veronese, Placito di Capua*

-**Epica cavalleresca, romanzo cortese e lirica trobadorica**, analizzati guardando al contesto storico, ai temi, alla lingua e allo stile.

Testi: *Chanson de Roland: la morte di Orlando. Guglielmo d'Aquitania: Come il ramo del biancospino.*

-**Letteratura religiosa**: temi, lingua e stile

Testi: *Il cantico delle creature*, San Francesco d'Assisi

-**Scuola siciliana**: contesto storico, temi, lingua e stile

Testi: *Io m'agio posto in core a dio servire*, Jacopo da Lentini, *Rosa fresca aulentissima*, Cielo d'Alcamo

-**Scuola siculo-toscana**: temi, lingua e stile

-Dolce Stil Novo: temi, lingua e stile

Testi: *Al cor gentil rempaira sempre amore, Io voglio del ver la mia donna laudare*, Guido Guinizelli, *Chi è questa che vèn, ch'ogn'om la mira*, Guido Cavalcanti

-Poesia comica e realistica: temi, lingua e stile

Testi: *S'i fosse foco, arderei 'l mondo, Tre cose solamente m'enzo in grado*, Cecco Angiolieri

Dante Alighieri: vita, rapporto con il contesto politico coevo, pensiero, poetica, lingua e stile.

Opere: *Vita Nuova* (struttura, temi e stile). Testi: *cap. I, II e III, cap. XXVI. Rime* (struttura, temi e stile). Testi: *Guido, i vorrei che tu Lapo ed io, Tenzione con Forese Donati. De vulgari eloquentia* (struttura, temi e stile). Testi: *Libro I, capp. I-II, VI.*

-percorso dedicato all'*Inferno* della **Divina Commedia** dantesca. Introduzione all'opera, contesto storico e politico, analisi e spiegazione della concezione del mondo per Dante e per la cultura medievale e cristiana. Testi: *Canti I, III, V, X, XXVI, XXXIII, XXXIV.*

2. Pre-Umanesimo: Francesco Petrarca e Giovanni Boccaccio

Panoramica sul fenomeno dell'Umanesimo: di cosa si tratta, come gli autori di Trecento e Quattrocento si rapportano all'eredità classica e medievale.

-Francesco Petrarca: vita, rapporto con il contesto politico coevo, pensiero, poetica, lingua e stile.

Opere: *Secretum* (struttura, temi e stile). *Le Lettere* (struttura, temi e stile). Testi: *L'ascesa al Monte Ventoso. Canzoniere* (struttura, temi e stile). Testi: *Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono, Solo e pensoso i più deserti campi, La vita fugge e non s'arresta un'ora.*

-Giovanni Boccaccio: vita, rapporto con il contesto politico coevo, pensiero, poetica, lingua e stile.

Opere: *Decameron* (struttura, temi e stile). Testi: *La peste – Introduzione- , Andreuccio da Perugia, Lisabetta da Messina, Simona e Pasquino, Chichibio e la gru.*

3. Il Rinascimento: dalla scienza politica di Niccolò Machiavelli all'intellettuale cortigiano in Ludovico Ariosto

-Il Rinascimento: caratteristiche di un movimento culturale nato in Italia, con ramificazioni in Europa.

-Il contesto storico, culturale, sociale ed economico di Italia ed Europa tra Quattrocento e Cinquecento. I principali generi letterari dell'epoca.

-Il rapporto tra intellettuali e potere politico, fondamentale per comprendere e analizzare gli autori e le autrici di questo contesto storico.

-Brevi cenni su autori secondari che hanno caratterizzato Quattrocento e Cinquecento italiano (Bembo, Lorenzo il Magnifico).

-**Ludovico Ariosto**: vita, rapporto tra intellettuale e corte, tra intellettuale e potere, pensiero, poetica, lingua e stile.

Opere: *Orlando Furioso* (struttura, temi e stile). Testi: *Proemio del poema, Il palazzo incantato di Atlante, La follia di Orlando*.

-**Niccolò Machiavelli**: vita, rapporto con il contesto politico coevo, rapporto tra intellettuale, politica e cultura, pensiero, poetica, lingua e stile.

Opere: *Lettere* (struttura, temi e stile). Testi: *Lettera a Francesco Vettori, Il Principe* (struttura, temi e stile). Testi: *Dedica, I vari tipi di principato, I principati conquistati con armi proprie, I principati conquistati con armi altrui, La volpe e il leone: il principe e la parola data, il potere della fortuna, Mandragola* (struttura, temi e stile). Testi: *Prologo, Preparazione della beffa, Scena finale*.

12. PROGRAMMAZIONE EDUCAZIONE CIVICA SVOLTA

Il Manifesto della comunicazione non ostile e la prevenzione del cyberbullismo (4 ore)

Vicenza, 11 giugno 2024

La docente

Prof.ssa Cito Alessia



ANNO SCOLASTICO 2023/2024

RELAZIONE FINALE DELLA PROF.SSA: CITO ALESSIA

SULLA CLASSE: III TL

MATERIA: STORIA

1. SITUAZIONE DELLA CLASSE

La docente ha conosciuto la classe durante il corrente anno scolastico. Il comportamento è andato progressivamente migliorando nel corso dell'anno grazie anche al continuo dialogo docente-alunni improntato al rispetto e alla collaborazione reciproca. Si è partiti da un trimestre in cui la problematica maggiore emersa durante le ore di lezione è stata un uso non sempre corretto e rispettoso del linguaggio e momenti di scarso autocontrollo da parte di diversi alunni. Si è arrivati tuttavia alla fine del percorso con un significativo miglioramento sotto questo aspetto. Gli obiettivi formativi previsti per il terzo anno sono stati raggiunti, sebbene con livelli di consapevolezza e competenza diversi: la classe è infatti caratterizzata da poche eccellenze rispetto a una situazione complessivamente più che adeguata.

Si ritiene, infine, che quasi tutti gli alunni abbiano realizzato un soddisfacente percorso di crescita, arrivando a un buon livello di maturazione e consapevolezza.

2. FINALITÀ E OBIETTIVI DISCIPLINARI

Il profitto raggiunto è buono per la quasi totalità della classe, ad eccezione di pochi alunni che hanno raggiunto un livello sufficiente. Nel corso dell'anno, si è lavorato sui seguenti aspetti:

- partecipazione attiva alle lezioni e la gestione autonoma dello studio individuale;
- padronanza della lingua italiana e del lessico specifico della materia, sia in forma scritta che orale.
- capacità di cogliere le dinamiche culturali, economiche e sociali della storia italiana, europea e internazionale.
- capacità di collocare correttamente gli eventi nel loro tempo, contestualizzando i motivi per cui determinati avvenimenti si verificano.
- capacità di instaurare collegamenti tra gli eventi studiati e analizzati.

3. CONOSCENZE

La classe ha dimostrato di conoscere i principali fatti, fenomeni e processi che hanno caratterizzato i diversi periodi storici, con particolare riferimento al contesto italiano ed europeo. Conosce inoltre ed è in grado di utilizzare in modo complessivamente adeguato le diverse tipologie di strumenti

(fonti primarie e secondarie, saggistica, fonti artistiche) per la ricerca storica. Quasi tutta la classe conosce e usa il lessico specifico della materia.

4. COMPETENZE

Il percorso fatto durante l'anno ha portato la classe a padroneggiare in modo complessivamente buono la materia sia nella forma scritta che orale (si segnalano poche ma capaci eccellenze in questo senso, e poche eccezioni nel senso opposto). È stata maturata inoltre la capacità di esprimersi in un italiano chiaro e complessivamente corretto, utilizzando il lessico specifico della storia e della storiografia. Si considera inoltre complessivamente raggiunta da parte degli alunni, la capacità di collocare e contestualizzare nel tempo e nello spazio i principali eventi, fenomeni e dinamiche della storia italiana, europea e genericamente internazionale dal Medioevo alla tarda età moderna.

5. ABILITÀ

| | |
|---|--|
| Saper cogliere le problematiche specifiche dei fatti più significativi delle età medievale e moderna come profondamente interconnesse alla contemporaneità. | Abilità raggiunta dalla quasi totalità della classe. Permangono alcune difficoltà da parte di alunni selezionati, che raggiungono l'obiettivo se opportunamente guidati dalla docente. |
| Saper analizzare e interpretare documenti e fonti storiche primarie di diversa tipologia. | Abilità raggiunta dalla quasi totalità della classe. Permangono alcune difficoltà da parte di alunni selezionati, per cui si rilevano talvolta difficoltà nel padroneggiare il lessico di riferimento della materia. |
| Saper cogliere cause, implicazioni e interrelazioni tra eventi e processi storici | Abilità raggiunta dalla quasi totalità della classe. Permangono alcune difficoltà da parte di alunni selezionati, che raggiungono l'obiettivo se opportunamente guidati dalla docente. |
| Saper usare in maniera appropriata concetti e termini specifici della materia in rapporto ai contesti storicoculturali | Abilità raggiunta da parte di quasi tutta la classe |

| | |
|--|---|
| Saper presentare il periodo storico sotto i profili: politico, economico, sociale, culturale | Abilità raggiunta da parte di tutta la classe |
|--|---|

6. METODOLOGIA DIDATTICA

Le lezioni si sono svolte in presenza e sono state fin da subito improntate al dialogo, al rispetto reciproco e all'incoraggiamento, da parte della docente, alla partecipazione attiva. L'insegnamento della materia ha tenuto conto di due direzioni considerate particolarmente significative:

- La lettura e l'analisi di fonti primarie (disponibili sul libro di testa o fornite dalla docente) per dare modo agli alunni di studiare la materia dalla viva voce di autori e testimoni dell'epoca.
- Un'attenzione particolare all'analisi dei processi (culturali, politici, economici e sociali) che hanno caratterizzato l'Europa, l'Italia e la dimensione internazionale.

7. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

Accanto al testo in adozione,* sono state utilizzate presentazioni, schede, dispense con materiali aggiuntivi, mappe concettuali e schematizzazioni alla lavagna proposte dalla docente. Sono state incoraggiati inoltre lavori di approfondimento e ricerche personali da parte degli alunni. Sono stati inoltre proposti, in un percorso durato tutto l'anno di ricerca e valorizzazione dei differenti metodi di studio, video-lezioni su youtube, podcast da ascoltare sugli argomenti spiegati in classe, film e documentari (quando disponibili e ritenuti utili).

* Sabbatucci G., Giardina A., Vidotto V., Profili storici. Le ragioni della storia, Laterza Editore.

Piattaforme, strumenti e canali di comunicazione suggeriti dall'Istituto:

- Agenda del Registro elettronico (strumento obbligatorio);
- Assegnazione delle consegne attraverso il registro elettronico;
- E-mail.
- Piattaforma Padlet
- Piattaforma Classroom

8. VERIFICA E VALUTAZIONI

Le prove di verifica sono state proposte in forma orale e scritta, ne sono state somministrate almeno due nel trimestre e almeno tre nel pentamestre. Le verifiche sono state formulate secondo modalità differenti: domande aperte e chiuse, vero\falso. Per quanto riguarda le griglie di valutazione delle

prove scritte e orali, si è fatto riferimento alla programmazione dipartimentale e del Consiglio di Classe. Le prove orali hanno invece tenuto conto delle capacità di esposizione da parte degli alunni, sono state valutate la chiarezza e l'efficacia comunicativa, l'uso del linguaggio specifico della materia.

9. INTERDISCIPLINARITÀ

Si è cercato un dialogo continuo con altre discipline di riferimento dell'ambito umanistico, con particolare riferimento alla storia della letteratura italiana.

10. ATTIVITÀ DI RINFORZO E RECUPERO

Le attività di recupero si sono svolte attraverso lo studio individuale. In classe la docente ha proposto schematizzazioni e riassunti alla fine di ogni macro-argomento svolto, per dare la possibilità alla classe di verificare l'acquisizione e l'assimilazione dei contenuti.

11. PROGRAMMAZIONE SVOLTA

1. Poteri e società nell'Europa Medievale

Europa cristiana e società dei tre ordini. Papato e lo Stato della Chiesa. Impero. Lo scontro tra Papato e Impero. La lotta per le investiture. I regni. Il regno normanno in Italia. Signori e cavalieri. I comuni. Lo scontro tra imperatore e comuni italiani.

2. Il Mediterraneo

Cristiani e musulmani: contatti e barriere. Le crociate. La frattura del Mediterraneo.

3. Nuovi equilibri tra i poteri

Innocenzo III e la lotta contro le eresie. La nascita degli ordini mendicanti, il progetto imperiale di Federico II. La rottura dell'unità d'Italia meridionale e il declino dell'Impero. I comuni italiani tra XII e XIII secolo. La monarchia francese. Il papato di Avignone. L'evoluzione della monarchia inglese. La penisola iberica.

4. Oltre il Mediterraneo

Panoramica generale sui regni extra-europei: Africa, India, Cina, Mongolia, Giappone, civiltà pre-colombiane.

5. La grande peste e la crisi del '300

I primi segni della recessione. La grande epidemia di peste in Europa. La crisi del 300. I problemi dell'Economia e la crisi della rendita signorile. Le rivolte nelle campagne e nelle città.

6. L'Europa delle monarchie nazionali

La guerra dei cent'anni. Le origini degli stati nazionali. L'Inghilterra dalla guerra delle Due Rose alla dinastia Tudor. La Spagna di Ferdinando e Isabella. La Chiesa durante il grande scisma e le eresie tardo medievali.

7. L'Italia degli Stati Regionali

Dal comune alla Signoria. Panoramica sulle principali realtà signorili italiane: Milano, Firenze, Venezia, Regno di Napoli e Sicilia, Stato della Chiesa. La crisi dell'equilibrio e le guerre d'Italia.

8. Il Rinascimento: cultura, arte e scienza

Panoramica generale sulla nascita della cultura umanistica, sul Rinascimento artistico, filosofico e sociale.

9. Il Mediterraneo conteso

I turchi ottomani verso l'Europa. La caduta di Costantinopoli.

10. Il Nuovo Mondo e gli imperi coloniali

Una nuova via per l'Oriente: le esplorazioni portoghesi. I viaggi di Cristoforo Colombo. L'era delle scoperte. La conquista del Nuovo Mondo. L'impero coloniale spagnolo. L'incontro con l'altro.

11. La riforma protestante

La corruzione della Chiesa. La dottrina luterana. Il Papa e l'Imperatore contro Lutero. Rivolte e contestazioni politiche in Germania. Il calvinismo. Panoramica sulla nuova geografia religiosa in Europa.

12. La riforma Cattolica e Controriforma

Il Concilio di Trento. La repressione Cattolica: inquisizione e censura. I gesuiti. La persecuzione contro gli ebrei. La caccia alle streghe e i relativi processi.

13. L'impero di Carlo V

Carlo V Imperatore. Il Sacco di Roma. La pace di Augusta e la rinuncia di Carlo V.

14. La Spagna di Filippo II e l'Inghilterra di Elisabetta I

La Spagna di Filippo II: impianto e organizzazione. Gli scontri nel Mediterraneo. La rivolta dei Paesi Bassi. Elisabetta I regina d'Inghilterra. L'Inghilterra elisabettiana. Il conflitto tra Inghilterra e Spagna.

15. Guerre di religione e nuovi assetti geopolitici

Le guerre di religione in Francia. Le tensioni religiose nell'Impero asburgico. La Guerra dei Trent'anni. La pace di Westfalia. L'Europa Orientale e l'espansionismo russo.

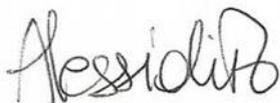
12. PROGRAMMAZIONE EDUCAZIONE CIVICA SVOLTA

Fake news di ieri e di oggi: percorso volto alla definizione di *fake news* e alla consapevolezza della loro esistenza anche in contesti storici e culturali molto lontani nel tempo (4 ore).

Vicenza, 11 giugno 2024

La docente

Prof.ssa Cito Alessia



RELAZIONE FINALE DEL PROF.: Lorenzo Ruzza

SULLA CLASSE: 4TL

MATERIA: Elettronica, elettrotecnica ed automazione

1. SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe si è dimostrata disattenta e scarsamente interessata alla materia. La maggior parte degli alunni ha mantenuto un comportamento scorretto in classe e questo si è riflesso sulla qualità dell'apprendimento. Verso la fine dell'anno qualche elemento della classe ha manifestato un maggiore interesse.

2. FINALITÀ E OBIETTIVI DISCIPLINARI

Sono stati molto frequenti i richiami orali che sortivano un effetto solo momentaneo. Sono state assegnate note sul registro.

3. CONOSCENZE

Conoscere la struttura atomica. Conoscere la legge di Coulomb. Conoscere campo e potenziale elettrico. Conoscere differenza tra corpi isolanti e conduttori. Conoscere la struttura e i principi del condensatore.

Conoscere la definizione di corrente e l'intensità di corrente elettrica. Conoscere gli effetti della corrente elettrica. Conoscere il concetto di potenza elettrica. Conoscere le leggi di Ohm.

Conoscere i componenti di un circuito elettrico: bipoli distinguendo tra generatori ed utilizzatori. Aver chiara la differenza tra circuito aperto e cortocircuito. Conoscere i collegamenti serie e parallelo. Conoscere i concetti di nodo e maglia in un circuito. Conoscere i principi di Kirchhoff.

Conoscere i metodi di risoluzione dei circuiti elettrici: correnti di maglia, sovrapposizione degli effetti teorema di Thevenin.

Conoscere la struttura di un magnete. Conoscere il campo magnetico. Conoscere l'azione elettromagnetica della corrente. Conoscere l'induzione magnetica.

Conoscere i fenomeni transitori. Conoscere il significato di regime variabile.

Dalle grandezze variabili a quelle sinusoidali; conoscere gli elementi principali delle grandezze alternate sinusoidali.

Conoscere i componenti di un impianto elettrico civile industriale.

Conoscere gli effetti della corrente elettrica sul corpo umano. Conoscere i sistemi di protezione.

4. COMPETENZE

Risolvere esercizi usando legge di Coulomb. Risolvere esercizi sul campo e potenziale elettrico. Risolvere esercizi sui condensatori in serie ed in parallelo.

Risolvere esercizi sulla corrente elettrica e le resistenze usando le leggi di Ohm.

Risolvere reti elettriche usando principi di Kirchhoff.

Risolvere reti elettriche usando principio di sovrapposizione effetti e teorema di Thevenin.

Risolvere semplici esercizi di elettromagnetismo.

Distinguere i fenomeni transitori nei circuiti.

Conoscere i fondamentali della produzione e distribuzione dell'energia elettrica.

Conoscere concetto di sovraccarico e di corto circuiti e criteri di protezione. Conoscere come proteggere le persone dalla corrente elettrica.

5. ABILITÀ

Classificare le componenti di un atomo. Applicare correttamente le leggi fondamentali della Elettrostatica. Saper usare un condensatore.

Saper distinguere tra corrente elettrica continua e variabile. Saper calcolare la potenza elettrica in una resistenza. Saper applicare le leggi di Ohm.

Saper riconoscere i principali bipoli in un circuito elettrico e i loro collegamenti. Saper usare i principi di Kirchhoff.

Saper risolvere i circuiti elettrici anche di una certa complessità usando i diversi metodi.

Saper usare le leggi fondamentali del magnetismo con particolare riferimento alla legge di Faraday e ai fenomeni di auto induzione.

Distinguere i fenomeni transitori nei circuiti induttivi e capacitivi.

Conoscere i fondamentali della manutenzione di un impianto elettrico.

Saper scegliere le apparecchiature idonee per la protezione contro i sovraccarichi ed i corto circuiti.

6. METODOLOGIA DIDATTICA

Lezioni frontali. Utilizzo delle immagini del libro. Simulazioni tramite LTSpice. Dimostrazioni pratiche con circuiti realizzati tramite Arduino.

7. MEZZI E MATERIALI DIDATTICI

Testi adottati:

“Elettrotecnica elettronica automazione”. Di Michelangelo Flaccavento e Francesca Dell’Acqua. ISBN 9788820378592.

Strumenti accessori adottati:

Piattaforme, strumenti e canali di comunicazione suggeriti dall'Istituto:

- Agenda del Registro elettronico (strumento obbligatorio);
- Assegnazione delle consegne attraverso il registro elettronico;
- E-mail.

8. VERIFICA E VALUTAZIONI

Due verifiche scritte nel trimestre. Tre verifiche scritte nel pentamestre. Orali per i recuperi.

9. INTERDISCIPLINARITÀ

////

10. ATTIVITÀ DI RINFORZO E RECUPERO

Interrogazioni di recupero per i casi dove sono state riscontrate mancanze.

11. PROGRAMMAZIONE SVOLTA

| |
|---|
| Elettrostatica: Campo elettrico, potenziale elettrico, isolanti e conduttori, condensatori e loro collegamento |
| Corrente elettrica: corrente continua leggi di Ohm, resistenze in serie e parallelo, resistenza equivalente, potenza elettrica e trasformazioni di energia |
| Magnetismo: magneti naturali, campo magnetico, legge di Biot Savart, solenoidi, induzione elettromagnetica, flusso di B e legge di Faraday, induttanza |
| Circuiti elettrici: Bipoli e convenzioni di segno, generatori ideali e reali, rete elettrica, nodi e maglie, risoluzione dei circuiti usando i principi di Kirchhoff. |
| Reti in regime stazionario: risoluzione di reti usando il principio di sovrapposizione degli effetti e il teorema di Thevenin |
| Transitori nelle reti elettriche |
| Corrente alternata sinusoidale: parametri fondamentali delle grandezze sinusoidali. |

Vicenza, 8 maggio 2024

La/il docente

Prof./ssa



Lorenza Russo